

тиви / О.М.Тищенко, М.О.Кизим, Т.П.Юр'єва, С.Ю.Юр'єва, І.В.Покуца. – Харків: ІНЖЕК, 2008. – 368 с.

5.Люта Г. Десять дискусійних аргументів реформування ЖКГ // Дзеркало тижня. – 2007. – №43. – С.1, 8.

*Отримано 19.04.2010*

УДК 332.12

О.В.ДИМЧЕНКО, канд. екон. наук

*Харківська національна академія міського господарства*

## **ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО РОЗВИТКУ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА**

У дослідженні висунуто положення про інформаційний підхід до розвитку ЖКГ. Запропоновано створення Єдиної інформаційної системи ЖКГ, визначено принципи її роботи й базові елементи.

В исследовании выдвинуто положение об информационном подходе к развитию ЖКХ. Предложено создание Единой информационной системы ЖКХ, определены принципы ее работы и базовые элементы.

The position about the information approach to housing and communal services development is put forward in research. Creation of Uniform information system of housing and communal services is offered, principles of its work and base elements are defined.

*Ключові слова:* інформаційні технології в ЖКГ, рівень інформаційної забезпеченості галузі, принципи й базові елементи інформаційної системи.

Нова економіка переконливо доводить, що інформація й знання – це найважливіший ресурс і рушійна сила соціально-економічного розвитку регіонів. Ринок інформації виступає таким же фактором виробництва, як і ринки природних ресурсів, праці й капіталу. Тому завдання створення й запуску в експлуатацію системи інформаційної взаємодії органів державної влади між собою, з громадянами, комерційними й некомерційними структурами, з регіональними органами влади повинно розглядатися пріоритетно на державному рівні.

Сьогодні вже ні в кого не виникає сумніву, що географічні інформаційні системи (ГІС) знаходять застосування й необхідні у всіх сферах діяльності. Є результативний досвід застосування їх у будівництві, у розміщенні бізнесу, у побудові логістичних мереж. Головною істотною характеристикою ГІС є сполучення картографічного образу територіально розосереджених систем з іншими видами інформації (семантичної, нормативної, інженерно-технічної, соціально-демографічної, комерційної та ін.).

При правильній постановці мети впровадження ГІС мова повинна йти про мережну версію системи, тобто про одночасну роботу декількох користувачів з однієї й тією же базою даних. Це можна розглядати

як одну з найважливіших умов для міських структур і, зокрема, для ЖКГ.

Вагомою частиною житлово-комунального комплексу є інженерні мережеві комунікації. Ця «вагомість» відноситься й до їх домінуючої питомої ваги у вартості основних фондів ЖКГ, і до їх абсолютної безальтернативності та незамінності у структурі централізованих міських систем забезпечення населення життєво важливими ресурсами, і до обсягу експлуатаційних витрат на їх ремонт і обслуговування. Зараз це мережеве господарство зношене й перебуває щодо технічного стану на грані системної аварійності.

Проблемність ситуації збільшується й тим, що реальних умов для масштабного і швидкого відновлення інженерних мереж у країні немає. Звідси, головне завдання – пошук засобів продовження життєвого циклу діючих систем з поетапним підходом до їхньої модернізації. Одним з таких засобів є диспетчеризація й інформатизація.

Доведена в теорії й на фактичних прикладах неминучість і ефективність впровадження в ЖКГ нових інформаційних технологій просторового змісту зараз не стільки має потребу в нових аргументах, скільки в реальній активізації цього процесу. Вважати досить активним рух у цій сфері інновацій у галузі ЖКГ поки рано. Скоріше, треба його оцінювати як «тривале визрівання». Плюси й мінуси тут становлять проблемний вузол протиріч. З одного боку, вже є великий потенціал нових інформаційних технологій, причому досить високого сучасного рівня, з другого – сама галузь перебуває не на етапі «готовності», з третього – психологічно керівники й колективи недостатньо сприйнятливі до інформаційних інновацій, тим більше до роботи з приватними компаніями, що їх пропонують.

На думку ряду вчених реальне інформаційне господарство в ЖКГ ніяк не відповідає сучасним вимогам. «У наш час зрозуміти стан ринку ЖКГ можливо лише шляхом експертних оцінок, які свідчать про те, що його прибутковість становить мінус 2%, при цьому галузь неефективна як з управлінської, так і з інженерної точки зору» [1]. Якщо брати до уваги оцінки, зроблені фахівцями з Росії, то ситуація в ЖКГ, особливо в сфері інноваційних технологій не стільки ускладнена, скільки заплутана й суперечлива. Судження й думки занадто неоднозначні. Приватизаційний процес як би узаконений – «відповідно до нового житлового кодексу держава повинна передати всі процеси управління ЖКГ у руки приватних компаній, залишивши за собою тільки функції тарифного регулювання набору стандартних послуг. На думку уряду, ці заходи повинні привести до розвитку вільної конкуренції на ринку ЖКГ» [2].

Теоретичні й практичні питання інформаційного розвитку ЖКГ розглянуто в працях А.Косенко, Г.Маслової, В.Усольцева [3, 4] та ін.

Наявне різноманіття трактування поняття «інформатизація» свідчить про складність проблеми й, оскільки вона вивчається давно, багато аспектів інформаційного розвитку на регіональному рівні вже знайшли своє рішення в літературі [3-5]. Проте, існують деякі проблемні питання, пов'язані з інформаційним підходом до розвитку ЖКГ, оцінкою рівня інформаційної забезпеченості галузі, інформацією як економічним ресурсом, які не знайшли повного відбиття в наукових дослідженнях як українських, так і закордонних учених.

У зв'язку з цим, метою дослідження є визначення принципів роботи і базових елементів Єдиної інформаційної системи (ЄІС) ЖКГ, виявлення первинних елементів і виділення позитивних наслідків функціонування. У частині прикладної спрямованості дослідження, орієнтація зроблена на створення й визначення основних завдань ЄІС на рівні галузі й регіону в цілому.

Для України досить цінним може бути російський досвід розробки та впровадження нових інформаційних технологій, у тому числі й ГІС з орієнтацією на житлово-комунальне господарство. Насамперед хотілося б звернути увагу на розмаїтість запропонованих систем і на лідерів-розроблювачів у цьому напрямку ІТ.

Об'єктами інформатизації ЖКГ, на наш погляд, мають бути функціональні підсистеми підприємств, ієрархічна структура управління, самі процеси збору, зберігання, передачі й використання інформаційних ресурсів, ГІС-технології, система розрахунково-аналітичних завдань, моделі оцінки ситуації й прогнозування перспектив, типові моделі аварійних ситуацій та ін.

Фінансування та створення ЄІС ЖКГ, на нашу думку, раціонально організувати із залученням не тільки коштів обласного й міського бюджету, але й засобів інвесторів і самих підприємств ЖКГ. Інформаційні ресурси ЄІС ЖКГ формують бази даних, що забезпечують можливість одержання, зберігання, пошуку й передачі інформації відповідно до розділів:

- Схеми управління галуззю в муніципальних структурах.
- Основні соціально-економічні показники галузі.
- Житловий фонд.
- Об'єкти інженерної інфраструктури.
- Перелік і характеристики підприємств і організацій, що працюють у сфері житлово-комунального господарства.
- Загальні, допоміжні й функціональні довідники.
- Масив економічних нормативів, тарифів, субсидій, дотацій.

- Нормативно-правовий довідник по специфіці й проблематиці ЖКГ.

- Електронна карта, точніше, багатопрофільна електронна картографія.

- Перелік і характеристика стратегічних програм розвитку підгалузей, підприємств, господарств.

Інформаційна система як технологічний комплекс включає в себе кілька специфічних блоків, у тому числі:

- програмно-технічний комплекс;
- комунікаційну структуру;
- централізований банк даних і групу локальних інформаційних банків;
- блок адміністрування, забезпечення доступу й захисту інформації;
- блок навчання й саморозвитку.

Основними документами по створенню інформаційних систем (ІС) можуть стати: «Положення про інформаційну систему в ЖКГ», «Проект ЄІС», «Фінансово-інвестиційна програма», «Угода про співробітництво (взаємодію) між учасниками проекту».

ЄІС ЖКГ будується на достовірних даних, бере на себе функцію інформаційного забезпечення аналітичних завдань і прогнозів, оцінку фінансового стану, моніторинг тарифів і тарифної політики, участь в інвестиційних проектах, має систему захисту від несанкціонованого доступу.

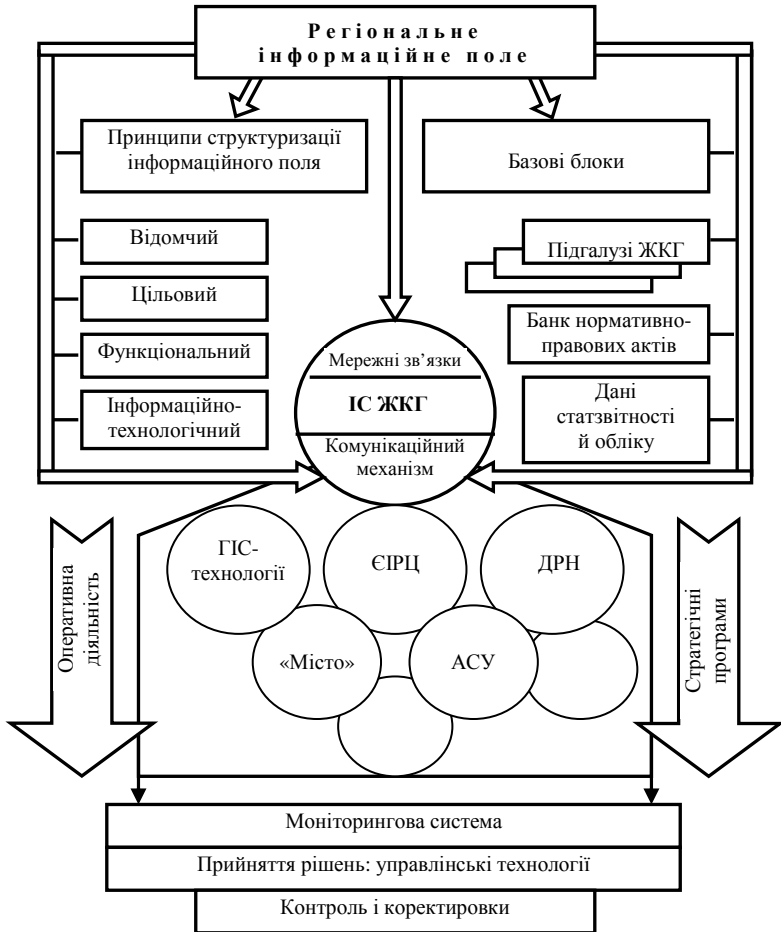
Базовими елементами ІС ЖКГ можуть стати вже існуючі єдині інформаційно-розрахункові центри (ЄІРЦ або РКЦ), ГІС-технології, АСОВІ й АСПР, система «Місто», Державний реєстр населення (ДРН) та ін. (рисунок).

Ці системи формуються (хоч і повільно) на трьох принципових факторах впливу – це державна регіональна політика, окремі ініціативи органів місцевої влади, інноваційні процеси й реформи в структурі самих підприємств галузі.

Цільовою орієнтацією створення нових інформаційних систем є:

- підвищення ефективності управління об'єктами ЖКГ у масштабах міста;
- забезпечення збалансованого доступу до інформаційних ресурсів;
- забезпечення ефективної інформаційної підтримки житлово-комунального господарства;
- автоматизація технологічних процесів збору, зберігання й надання інформації в рамках створення єдиної інформаційної системи;
- підтримка прийняття управлінських рішень у сфері ЖКГ;

- оперативний контроль за проведенням робіт з попередження й запобігання аварійних ситуацій на об'єктах ЖКГ;
- формування надійної і якісної інформаційної бази для рішення завдань стратегічного планування й управління розвитком.



Структурні блоки інформаційного поля, що формують ІС ЖКГ

ЄПЦ являють собою добре налагоджені системи, що володіють досить повною й надійною інформацією й виконуючі функції обробки платіжних документів і грошового обігу за всіма видами комунальних

платежів. Хоча створюються вони десятками різних компаній, програми, порядок роботи й система завдань у них близькі або аналогічні. Найбільш типові їхні завдання:

- організувати прийом платежів за послуги будь-яких постачальників (ЖК-послуги, електроенергію, газ, радіо, кабельне ТБ, інтернет, телефон, мобільний зв'язок та ін.);
- використовувати різноманіття способів оплати – власні касові пункти житлових господарств і постачальників послуг, банки, відділення поштового зв'язку, банкомати, інформаційні кіоски, інтернет, мобільні телефони;
- автоматизувати й уніфікувати роботу, забезпечити функціонування в онлайн режимі;
- робити централізоване нарахування за комунальні послуги за затвердженими алгоритмами;
- відслідковувати роботу будь-якого пункту по прийому платежів (ППП);
- переглядати списки платежів за конкретними платниками;
- переглядати перераховані кошти за кожним постачальником послуг;
- здійснювати акумулювання й обробку даних на центральному сервері;
- забезпечити доступність даних із центрального сервера для підготовки звітів і аналітичних довідок;
- налагодити систему звітів для різних рівнів (управління ЖКГ, адміністрації та ін.).

Що стосується полегшення життя споживача, на жаль, поки що нинішнє функціонування ЄІРЦ передбачається лише як поліпшений інструментарій для отримання оплат і одержання інформації, а здійснення світлої мрії про прозорість ціноутворення на послуги, звітності витрат і поліпшення якості ЖК-послуг як не було, так і немає.

Основним же мотивом роботи з використанням ЄІРЦ для самих житлових підприємств, крім явних переваг автоматизації, є володіння інструментом для відстеження боржників по оплаті послуг з наступною процедурою стягнень боргів у судовому порядку. Однак, своїм фактом успішного існування й принципами роботи, ЄІРЦ із очевидністю демонструють, що прозорість фінансових потоків ЖКГ локально можлива вже зараз [6].

Єдина система обробки платежів від населення в Росії входить в систему «Місто» (впроваджена в 75 містах країни). В Новосибірську через цю систему збирається більше 90% всіх комунальних платежів. Програмний модуль цієї системи включає:

- ведення нормативно-довідкової інформації (тарифи, пільги, адреси, балансоутримувачі, постачальники послуг);
- ведення реєстрів послуг, тарифів;
- ведення обліку (фізичних осіб, нарахувань, повернень, пільг, субсидій, надходжень);
- підтримка оргструктури (ЖКГ, відділів соціального захисту населення, органів міського управління).

У Саратові впроваджений проект повного циклу комунального біллінга. Біллінгова система поєднує в собі функції розрахункової й платіжної системи, а також робить відбір і диспетчеризацію платежів, випускає звіти. Вона має більш високий рівень прозорості фінансових потоків. Створена система ПТК «Радей» опирається на сучасні інформаційні технології Cust IS і дозволяє при доробці обслуговувати нові види послуг. Додатково до типових ЄІРЦ ця система здійснює «розщеплення платежів у розмірі послуг постачальників», ведення повних взаєморозрахунків між РКЦ і постачальниками, ведення нормативно-довідкової інформації. Система спроектована таким чином, що з мінімальними витратами може розвивати свою топологічну схему й набір функцій.

Розрахункові центри, перебуваючи між постачальниками, споживачами, населенням у цілому і міською владою, здатні відігравати важливу й багатoproфільну роль в інформаційній структурі міст.

Вони можуть не тільки вести розрахунки й приймати платежі, але й вести облік міграції, видавати довідки, проводити звірення, приймати оплату кабельного телебачення та ін. Тому їхня роль дуже близька до концептуальної ролі «єдиного вікна» зі зростаючим навантаженням операцій і завдань і при цьому система здатна забезпечувати зниження питомих витрат на обслуговування. Відзначимо, що головна їхня цінність – зручність і економія часу населення та інших груп споживачів сфери послуг.

Однак, у розвитку цієї лінії (становлення РКЦ), є й одна негативна тенденція – це прагнення деяких керівників до відокремлення своєї ділянки, але ця тенденція переборна, якщо на те буде політична воля місцевого керівництва, уміння погоджувати інтереси учасників, координувати механізми взаємодій та інформаційного обміну. РКЦ у досить розвиненому стані здатні взяти на себе й частину рекламних функцій (і функцій політичної інформації) у міському просторі, що підсилює ефект їхньої роботи й знижує навантаження на тарифи в сфері ЖКГ.

На сьогоднішній день ще не до кінця оцінено сам факт, що в ЄІС ЖКГ формується наймогутніший і повний банк даних про структуру

міста (населення, фірми, просторове розташування, постачальники послуг та ін.). І хоча ведення цієї бази даних вимагає певних витрат, ефект її використання багаторазово їх перевершує, в чому все більше буде переконувати реальний досвід їх експлуатації у регіональному соціально-економічному середовищі.

- 1.Борейко А. Коммунальная страна // Эксперт. – 2003. – №31. – С.94-96.
- 2.Матросова Е.В., Кудрявцев А.А., Минчев Д.Ю. ЖКХ России: вчера, сегодня, завтра // Реформы ЖКХ. – 2007. – №3. – С.2-12.
- 3.Косенко А.П. Исследование факторов инновационного потенциала на мезоуровне // Наукові праці ДонНТУ. – 2005. – №100. – С.12-17.
- 4.Маслова Г., Усольцев В. Система информатизации и ее применение в управлении регионом // Экономика Украины. – 2009. – №7. – С.21-22.
- 5.Мельник Л.Г. Информационная экономика. – Сумы: ИТД “Университетская книга”, 2003. – 288 с.
- 6.Газета Ужгородської міської ради [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://gazeta-uzhgorod.com.p=368>.

*Отримано 19.04.2010*

УДК 332

**Е.И.ИЛЬМЕР**

*Филиал Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета в г.Твери (Российская Федерация)*

## **РАЗВИТИЕ МАРКЕТИНГОВОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ НА РЫНКЕ УПРАВЛЯЮЩИХ УСЛУГ В ЖИЛИЩНОЙ СФЕРЕ**

Предложен новый инструментарий исследований рынка жилищных услуг – матрицы параметров многоквартирного дома. Использование матриц повышает мотивацию участников рынка жилья при выборе управленческих решений.

Запропоновано новий інструментарій досліджень ринку житлових послуг – матриці параметрів багатоквартирного будинку. Використання матриць підвищує мотивацію учасників ринку житла при виборі управлінських рішень.

The new tool of market of housings services researches – matrices of parameters of apartment house is offered. The use of matrices promotes motivation of participants of market of habitation at the choice of administrative decisions.

*Ключевые слова:* выбор управляющих компаний, маркетинг рынка жилищных услуг, матрицы параметров многоквартирных домов.

Формирование конкурентной среды на рынке управляющих услуг в жилищной сфере по-прежнему остаётся актуальной задачей по всей территории страны.

Отечественный и зарубежный опыт свидетельствует, что эффективное управление многоквартирными домами (МКД) обеспечивается достаточно мощными управляющими компаниями, располагающими необходимой строительно-ремонтной базой или опирающимися